Université de Montréal

AGENCE universitaire de la francophonie

# LES CLASSEMENTS INTERNATIONAUX: CONTRAINTES OU OUVERTURE SUR LE MONDE ?

## « La fins des classements?
## De la compétition à la coopération universitaire »

**Académie des études économiques,**
**Bucarest,**
**les 16 et 17 novembre 2012**


***Roland Proulx***
***Université de Montréal***
***Canada***

# UN SURVOL…

- Quelques constatations et observations
- Proposition d'un mode d'emploi des classements en 3 étapes
- L'utilisation des classements internationaux

- ✓ **Il existe actuellement une dizaine de classements internationaux et une cinquantaine de classements nationaux et régionaux.**
- ✓ **Les classements internationaux sont les produits de quelques 54 critères ou indicateurs**
- ✓ **Les classements ont donné lieu depuis 2003 à un développement exponentiel qui connaît un succès retentissant à la fois académique et financier et qui a modifié le paysage académique, politique et socioéconomique des universités**
- ✓ **De nombreuses études et enquêtes ont décrit et analysé les impacts des classements sur les étudiants, les professeurs, les administrations universitiaire s, les govermenents….**
- ✓ **Une littérature abondante et critique a souligné les nombreux problèmes techniques, méthodologiques et socioéconomiques qui affectent la qualité, la fiabilité et la pertinence des classements…**

**Doit-on en finir avec les classements?**

**On peut certes poser la question, cela ne nous mènera pas très loin!**

**Les classements sont là pour y rester. Nous devons apprendre à vivre avec…et en en tirer tous les bénéfices.**

- ✓ **malgré les problèmes à la fois techniques , méthodologiques et socioéconomiques des classements internationaux,**
- ✓ **et en prenant en compte le contexte d'un positionnement mondial des universités francophones**

*les classements représentent moins une contrainte qu'une possible ouverture sur le monde: ils peuvent constituer…*

- ❖ *de puissants outils diagnostics,*
- ❖ *des repères ayant une stature et une dimension internationales*
- ❖ *et des guides efficaces de l'évaluation de la qualité et de planification stratégique pour l'ensemble des universités du monde.*

# LA PROPOSITION D'UN MODE D'EMPLOI

RP – bucarest

Université de Montréal

Afin de permettre aux classements de poursuivre ces objectifs, l'auteur  suggère un mode d'emploi, qui libère les classements des nombreux biais et restaure la valeur individuelle et intrinsèque des indicateurs

# LES ÉTAPES DU MODE D'EMPLOI

**La proposition d'un mode d'emploi des classements internationaux des universités s'appuie en bonne part sur des travaux récents  qui tous soulignent la nécessité**

1. **de  franchir la frontière des scores finals pondérés et des palmarès de prestige**

2. **d' accéder plutôt à la large gamme d'indicateurs qu'utilisent les classements**

3. **d'employer ceux-ci à des fins de  l'évaluation de la qualité, de planification stratégique, et de partage dans un contexte d'une économie mondiale du savoir.**

# Première étape

# Utilisation et limites des « scores finals »

## *Les scores finals: des portails seulement ?*

- ✓ **L'indicateur composite : overall score, total score, final score, qui indique un classement parmi les quelques 17 000 institutions post-secondaires dans le monde, a quelques vertus: prestige, attraction des meilleurs talents, campagne de financement plus favorable, etc**

***Mais l'indicateur composite comporte de sérieux problèmes méthodologiques …***

- ✓ **Il représente une sommation complexe d'indicateurs qui superposent plusieurs filtres : choix des indicateurs, le poids qui leur sont attribué, la valeur qui leur sont accordée, leur mise en ordre numérique: plusieurs biais ont donc été introduits**
- ✓ **De plus, il s'avère être de peu d'aide pour induire un processus visant à poser un diagnostic et à établir des objectifs stratégiques et des plan de développement.**

***Les « final score » relèvent souvent de la pensée magique et du « wishful thinking » comme le tableau suivant l'illustre bien!***

# CLASSEMENT INTERNATIONAL
# DE 6 UNIVERSITÉS FRANCOPHONES

| Systèmes de classement | ParisSud (Paris11) | Pierre et Marie Curie | ENSUP | École Poly Fédérale | Un Cath Louvain | UdeM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ARWU | 37 | 42 | 73 | 101-150 | 101-150 | 101-150 |
| THE | 92 | 81 | 59 | 40 | 164 | 104 |
| QS | 218 | 129 | 34 | 29 | 127 | 114 |
| HEEACT | 79 | 48 | 344 | 136 | 208 | 106 |
| LEIDEN (crown ind.) | 73 | 30 | NC | 189 | 264 | 110 |
| SCIMAGO (output) | 113 | 27 | 440 | 69 | 330 | 199 |
| URAP | 67 | 41 | 410 | 133 | 77 | 95 |



Université de Montréal

# Deuxième étape

# L’accès aux indicateurs individuels



Université de Montréal

# …au niveau institutionnel

Seule la prise en compte des indicateurs individuels permet de libérer les classements des nombreux biais et de rendre possible l'utilisation des indicateurs selon les intentions stratégique des institutions et de servir ainsi d'outils diagnostics et stratégiques.

- ✓ En résumant les classements en un seul indice composite et en mettant l'accent sur le classement et le palmarès, les « league tables » ont en quelque sorte masqué et occulté les informations à la base des informations qui ont servi à leur production.

- ✓ Il faut restaurer la valeur individuelle et intrinsèque des indicateurs: "Each indicator has distinct meanings for measures of value for the k-economy, and for policies of innovation and performance improvement" (Marginson 2008: 17).

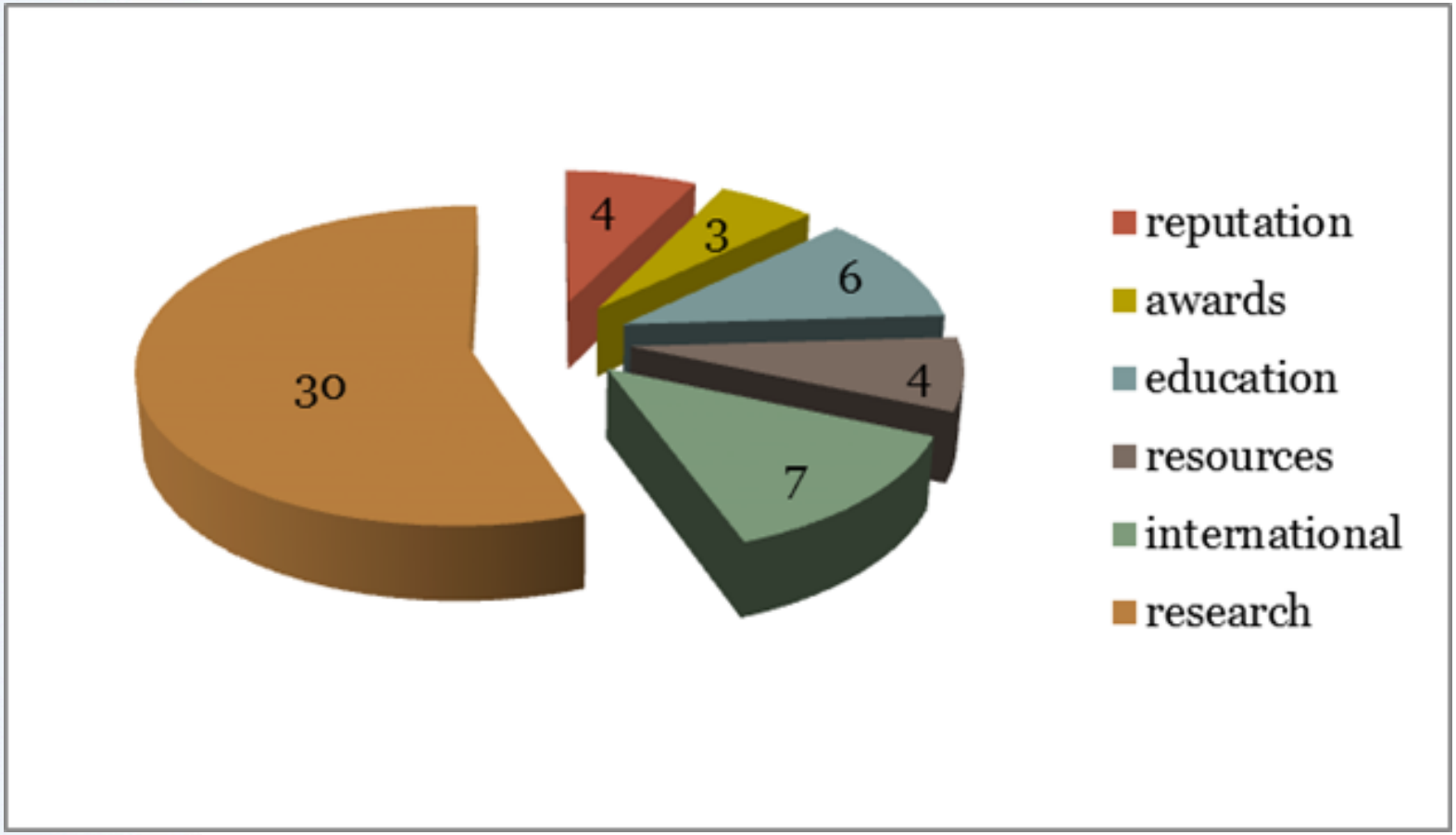
- ✓ En ce sens, ce n'est qu'a cette condition que les classements des universités à l'échelle mondiale esquissent les contours d'un véritable système d'information public à l'échelle mondiale, susceptible de produire des classements « à la carte » des universités (Rapport Bourdin 2007-2008).

- Les 10 systèmes de classement se réfèrent à un ensemble de 54 indicateurs individuels.

- Les graphiques qui suivent les répartissent en 6 catégories, couvrant 6 dimensions de l'activité académique des institutions universitaires (Graphique 1) - la dimension recherche accaparant 50 % des données recensées par les indicateurs 3 composantes de la recherche : publications, citations et impact (Graphique 2).

- Les graphiques permettent de constater qu`il y manque certes certaines dimensions ou aspects de la vie académique, mais n'en illustrent pas moins une importance, une richesse et une diversité relatives des 54 indicateurs et des dimensions qu`ils représentent.

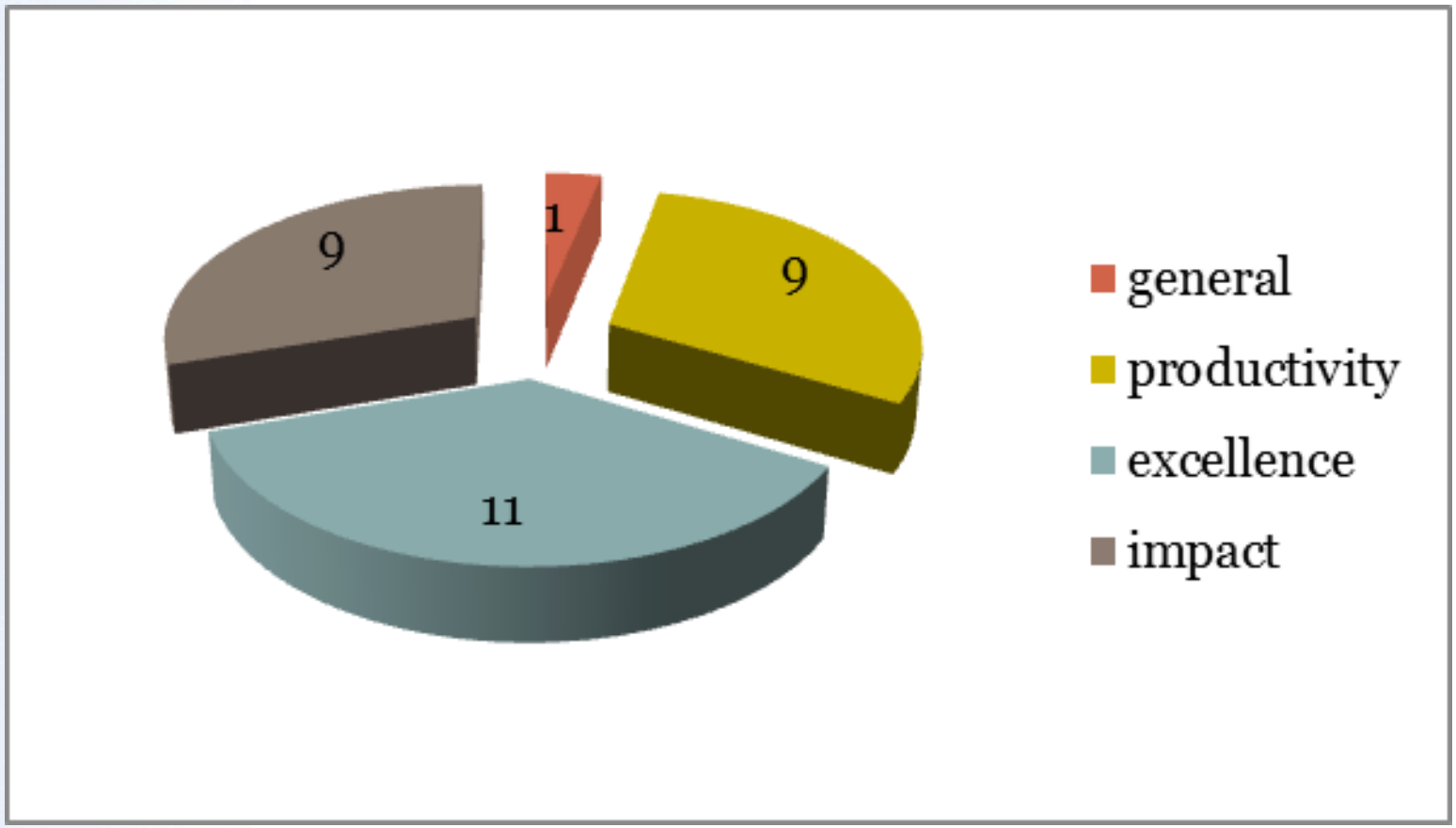
# Liste des 54 indicateurs utilisés par les 10 systèmes de classement et distribués selon 6 catégories






Université de Montréal

# Liste des indicateurs de recherche selon 4 sous-catégories






Université de Montréal

## … au niveau sectoriel et disciplinaires

**Le classement des universités sur la seule base des 54 indicateurs au niveau institutionnel est inadéquat. On ne peut donc éviter que le classement international des universités doive également s'appuyer sur un classement des secteurs disciplinaires comparables,**

> ***c'est-à-dire des secteurs qui comportent aussi des profils et des pratiques comparables: sciences naturelles, ingénierie, biomédecine, sciences sociales, humanités. Chacun de ces secteurs disciplinaires ont des pratiques spécifiques d'admission et d'enseignement, des stratégies de recherche différentes, et des pratiques différentes de publication et de référencement (OST 2005).***

- ✓ **Les analyses comparatives d'organisations paires ont compris l'importance de compléter l'exercice en ajoutant également le classement des champs disciplinaires et des disciplines.**

- ✓ **Les exercices de benchmarking indiquent de façon très convaincante que la comparaison avec les institutions comparables tant au niveau national qu'international doit comparer également les secteurs disciplinaires et les programmes comparables. Burke (2005) a déjà fait remarquer que le benchmarking au niveau départemental offre la seule comparabilité entièrement fiable à des fins d'analyses de la performances et de références aux meilleures pratiques.**

- ✓ **Il est bien documenté que le classement international des universités sur des bases uniquement institutionnelles risque de passer à côté de l'essentiel et que les meilleures universités ne sont pas les meilleures dans tous les domaines (Altbach, 2003). Michael Batty (2003) a peut-être raison quand il part du principe que si une université est de classe mondiale, cela voudrait dire qu'au moins la moitié de ses départements sont classés de façon équivalente.**

## LES RÉFÉRENCES POSSIBLES AUX CLASSEMENTS PAR SECTEUR DISCIPLINAIRE ET PAR DISCIPLINE.

| systèmes | Secteur disciplinaire | disciplines |
|---|---|---|
| ARWU | 5 | 6 |
| QS | 5 | 52 |
| THE | 6 | |
| HEEACT | 6 | 15 |
| URAP | 5 | |
| SCIMAGO | 4 | |
| RPI | 5 | |

- ✓ Les résultats obtenus, tant aux niveau institutionnel que sectoriel, permettent d'explorer, au-delà des scores finals, les diverses facettes du paysage académique d'une université.

- ✓ Comme les mêmes indicateurs –à quelques exceptions près – servent aux classements des secteurs disciplinaires et des disciplines, il est donc possible d'obtenir une image beaucoup plus fine de chaque indicateur et de la coloration spécifique que chacun apporte à l'ensemble.

# Troisième étape
# Utilisation des indicateurs



Université de Montréal

## Les indicateurs peuvent servir à des fins de…

- ✓ *positionnement international*
- ✓ *benchmarking*
- ✓ *l'évaluation de la qualité,*
- ✓ *planification stratégique,*
- ✓ *partage dans un contexte d'une économie mondiale du savoir*.

## Quelques conseils, suggestions et exemples…

# DISCERNEMENT ET VIGILANCE

**Tout en restaurant la valeur intrinsèque des indicateurs…**

- ✓ **Le choix des indicateurs de performance aux fins de l'évaluation de la qualité et de planification devra toujours faire l'objet de discernement : tous les indicateurs n'ont pas la même importance, la même validité et fiabilité, et la même pertinence**

- ✓ **Une attitude critique à l'égard des classements internationaux des universités devrait faire partie de la nécessaire vigilance et prudence relatives à la fois aux choix des indicateurs et à la fiabilité des banques de données internationales et des données recueillies auprès des universités et des pairs.**

# Comparer le comparable

- ✓ **L'utilisation des indicateurs à des fins de benchmarking présupposera toujours**
  - **le choix d'universités comparables, c'est-à-dire d'institutions ayant notamment une même mission/vision, des objectifs stratégiques similaires, des programmes semblables et une taille comparable**
  - **le choix de secteurs disciplinaires comparables, c'est-à-dire des secteurs qui comportent des profils et des pratiques comparables: sciences naturelles, ingénierie, biomédecine, sciences sociales, humanités: chacun de ces secteurs disciplinaires ayant des pratiques spécifiques d'admission et d'enseignement, des stratégies de recherche différentes, et des pratiques différentes de publication et de référencement (OST 2005).**
- ✓ **Nous disposons maintenant de très bons outils permettant d'identifier les universités comparables.**

# DES OUTILS À DIMENSION INTERNATIONALE

Les indicateurs qui sont en appui aux 10 systèmes de classement aux niveaux international, sectoriel et disciplinaire constituent une base de données absolument unique à l'échelle internationale,

Les classements contiennent une cinquantaine d'indicateurs

- ✓ couvrant les principales dimensions de l'activité universitaire,
- ✓ tout imparfaits qu'ils soient, souvent incomplets, et méthodologiquement discutables,
- ✓ représentent un des outils significatifs d'évaluation de la qualité et de développement stratégiques ayant une stature et une dimension internationales.

Il manquait au benchmarking de tout processus d'évaluation et de planification la dimension comparative internationale (Mintzberg 1994).

## Un exemple de positionnement international
## Classement institutionnel, sectoriel et disciplinaire
## Université Marie Curie
## Selon ARWU (2012-2013)

| | | World Rank | Score on Alumni | Score on Award | Score on HiCi | Score on N&S | Score on PUB | Score on PCP/TOP | Total Score |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Instiutional Ranking | | **42** | **32,5** | **19,4** | **25,1** | **31** | **59,9** | **21,5** | **33,4** |
| | | | | | | | | | |
| Field ranking | Nat Sc+Math | 22 | 63,3 | 0 | 38,9 | | 85,5 | 84,2 | 63,7 |
| | Engineering | 51-75 | n/a | n/a | 26 | | 50 | 86,7 | n/d |
| | Life | 76-100 | 0 | 0 | 15,4 | | 55,1 | 86,4 | n/d |
| | Medicine | 76-100 | 0 | 0 | 15.1 | | 42 | 93 | n/d |
| | Social Sciences | nc | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| subject ranking | Math | 8 | 59,4 | 0 | 67.6 | | 85.5 | 74,9 | 77.6 |
| | Physics | 51-75 | 0 | 0 | 0 | | 82.4 | 77.0 | n/d |
| | Chemistry | 101-159 | 0 | 0 | 0 | | 72.9 | 84 | n/d |
| | Computer | 151-200 | 0 | 0 | 0 | | 49.9 | 65.3 | n/d |
| | Eco+Business | nc | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

*** rang mondial du score final : sur 700 universités**

*** le score des indicateurs : en % du score de l'universités la plus performance (=100)**

*** classement des iindicateurs relatifs aux secteurs et disicplines sur les meilleurs 200.**



Université de Montréal

## Autre exemple de classement institutionnel, sectoriel et disciplinaire
## Université pierre & Marie Curie
## selon HEEACT (2012)

| | | World Rank | country rank | overall score |
|---|---|---|---|---|
| Instiutional Ranking | | 48 | 1 | 25,37 |
| | | | | |
| Field ranking | agriculture | 76 | 1 | 27,38 |
| | clinical medicine | 101 | 2 | 16,31 |
| | ingineering | 84 | 1 | 24,77 |
| | life sciences | 74 | 1 | 16,62 |
| | natural sciences | 18 | 1 | 31,3 |
| | socila sciences | *n/c* | *n/c* | *n/c* |
| | | | | |
| subject ranking | agriculture | n/c | | |
| | plant & animal | 80 | 1 | 30,43 |
| | Chemistry | 44 | 1 | 35,97 |
| | geoscience | 13 | 1 | 50,5 |
| | Eng. Chemical | 115 | 2 | 32,5 |
| | eng.civil | 202 | 3 | 19,3 |
| | Eng. Electrical | 168 | 3 | 18,57 |
| | Eng, mechanical | 53 | 1 | 32,22 |
| | Environ. Sc. | 76 | 2 | 30,2 |
| | Material Sc. | 51 | 1 | 29,49 |
| | Mathematics | 9 | 1 | 53,24 |
| | Medicine | *Voir médecine* | | |
| | Pharmacy | 145 | 3 | 32,67 |
| | Physics | 24 | 2 | 42,92 |
| | computer science | 135 | 1 | 16,65 |
| | | | | |

# INDICATEURS LOURDS

**5 indicateurs particuliers contribueraient le plus…**

- **à faire bouger les positions au sein des classements**
- **ou à améliorer la performance globale**

  - ✓ ***academic reputation,***
  - ✓ ***academic citations over 5 years,***
  - ✓ ***number of citations per academic staff member,***
  - ✓ ***international staff and student numbers,***
  - ✓ ***staff-student ratios***

## CLASSEMENT INSTITUTIONNEL, SECTORIEL ET DISCIPLINAIRE SELON 5 INDICATEURS
## UNIVERSITÉ PIERRE & MARIE CURIE
## SELON QS (2012-2013)

| | | World Rank | Overall score | Academic Reputation | Faculty/ student | citations per faculty | citations on 5 years - URAP | international Faculty | international student |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Instiutional Ranking | | 129 | 59,6 | 63,6 | 58,7 | 70,2 | 79,65 | 32,8 | 67 |
| Field Ranking | Nat Sc. + Math | 45 | | | | | | | |
| | Engineering | 107 | | | | | | | |
| | Life-Medecine | 82 | | | | | | | |
| | Social Sciences | n/c | | | | | | | |
| Subject Ranking | Bio Sciences | 51-100 | | 73,5 | | 63,4 | | | |
| | Chemistry | 101-150 | | 56,9 | | 73,6 | | | |
| | Earth & Marine Sc | 51-100 | | 73,6 | | 68,8 | | | |
| | Eng. Chemical | 51-100 | | 53,5 | | 88,6 | | | |
| | Eng. Electrical | 151-200 | | 52,4 | | 73,3 | | | |
| | Eng, mechanical | 101-150 | | 60,3 | | 94 | | | |
| | Environ. Sc. | 51-100 | | 59,7 | | 73,5 | | | |
| | Material Sc. | 51-100 | | 57,8 | | 77,5 | | | |
| | Mathematics | 48 | | 68,8 | | 69,4 | | | |
| | Medicine | 101-150 | | 62 | | 80,8 | | | |
| | Pharmacy | 51-100 | | 59 | | 78,1 | | | |
| | Physics | 51-100 | | 62. | | 81,7 | | | |
| | Statistics | 51-100 | | 69,5 | | 56 | | | |



Université de Montréal

*Les classements des universités à l'échelle mondiale peuvent alors esquisser les contours d'un véritable système d'information public à l'échelle mondiale, susceptible de produire des classements « à la carte » des universités.*

*Rapport Bourdin 2007-2008*

# PENSER MONDIALEMENT
# AGIR LOCALEMENT

RP – bucarest

Université de Montréal